

# **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* TEMA “BUMI DAN ANTARIKSA” DALAM UPAYA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMP**

Oleh

Rekno Wulan

NIM.11312241024

Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, UNY

Email : regnow.tsuki@gmail.com

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran IPA berbasis *Macromedia Flash* tema “Bumi dan Antariksa”, dan mengetahui peningkatan kemandirian belajar siswa SMP dengan menggunakan media pembelajaran IPA yang dikembangkan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII G di SMP Negeri 1 Bantul. Objek penelitian ini berupa komponen materi, kebahasaan, tampilan, stimulan, keterbacaan, kemandirian belajar pada media pembelajaran, serta kemandirian belajar siswa. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Metode ini meliputi empat tahapan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket validasi untuk mengetahui kualitas media, angket respon siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap media, untuk mengetahui kemandirian belajar siswa, digunakan lembar angket dan lembar observasi. Analisis data penilaian kelayakan dan respon siswa terhadap media pembelajaran dilakukan dengan model Rasch menggunakan program ministep yang selanjutnya dikategorikan sesuai dengan kriteria kelayakan media. Peningkatan kemandirian belajar siswa menggunakan lembar angket dihitung dengan *gain score*, sedangkan data lembar observasi dihitung dengan selisih persentase pada setiap pertemuan.

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran IPA berbasis *macromedia flash* dengan tema “Bumi dan Antariksa” dengan kriteria sangat baik pada komponen materi, kebahasaan, tampilan, stimulan, keterbacaan, dan kemandirian belajar, dan kriteria baik menurut respon siswa. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Peningkatan dengan *gain score* sebesar 0,23 (kategori rendah), pada pertemuan I ke II mengalami peningkatan sebesar 1.66% dan 6.84% pada pertemuan II ke III.

Kata Kunci: Media pembelajaran, *macromedia flash*, dan kemandirian belajar siswa

**DEVELOPMENT OF SCIENCE INSTRUCTIONAL MEDIA-BASED MACROMEDIA  
FLASH THEME "EARTH AND SPACE" IN EFFORT TO INCREASE THE  
INDEPENDENCE LEARNING OF JUNIOR HIGH SCHOOL'S STUDENTS**

By  
Rekno Wulan  
NIM.11312241024  
Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, UNY  
Email : regnow.tsuki@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the feasibility of science instructional media-based Macromedia Flash theme "Earth and Space", and determine the increase independence of junior high school students learning by using science instructional media developed.*

*The subjects were students of class VIII G SMP N 1 Bantul. The object of research is a component of the material, language, display, stimulants, legibility, independent learning on instructional media, and independence of student learning. The method used is Research and Development (R & D). This method consists of four stages: define, design, develop, and disseminate. Instruments in this study was a questionnaire validation to determine the quality of the media, student questionnaire responses to determine the students' response to the media, to determine the independence of student learning, use sheet questionnaires and observation sheets. Data analysis and appraisal of the media response to student learning is done by using the Rasch model with ministep program which further categorized in accordance with the eligibility criteria of the media. Increased of student independence learning using a questionnaire sheet calculated gain score, while data sheet is calculated by the difference between the percentage of observations at each meeting.*

*Results of this study is science instructional media-based macromedia flash with the theme "Earth and Space" with the criteria very well on the component material, language, display, stimulants, legibility, and independent learning, and both criteria according to student responses. Science instructional media can improve student independence learning. An increase in the gain score of 0.23 (low category), at the meeting I to II increased by 1.66% and 6.84% at the meeting II to III.*

*Keywords: intruotional media, macromedia flash, and student learning independence*